

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-143619

(43) 公開日 平成11年(1999) 5月28日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>		識別記号		F I		
G 0 6 F	3/023	3 3 0		G 0 6 F	3/023	3 3 0 A
	3/02	3 9 0			3/02	3 9 0 A
	9/06	4 1 0			9/06	4 1 0 S

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平9-305920

(22) 出願日 平成9年(1997)11月7日

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72) 発明者 川上 智之

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会  
社東芝青梅工場内

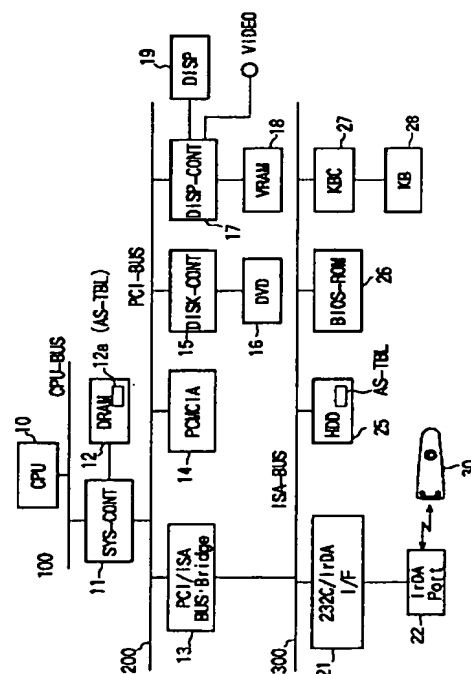
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

(54) 【発明の名称】 アプリケーション起動方法及びパーソナルコンピュータ

## (57) 【要約】

【課題】 本発明は、任意のアプリケーションプログラムを簡単な遠隔操作で容易に起動できるアプリケーション起動方法及びパーソナルコンピュータを提供することを課題とする。

【解決手段】 リモートコントローラ30にて、橙色のLEDが点灯状態にあるモード下で、設定された数字ボタンが操作されると、CPU10の制御の下に設定情報ファイル(AS-TBL)12aが参照され、RMセットアップに於いて登録されたアプリケーションが起動される。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当て、当該ボタンの操作に伴う受信信号により、対応するアプリケーションを起動することを特徴とするパーソナルコンピュータのアプリケーション起動方法。

【請求項2】 アプリケーションを起動するための設定情報を登録して、リモートコントローラのアプリケーション起動ボタンの操作に伴う信号を受信したとき、上記設定情報を参照し上記操作ボタンに対応するアプリケーションを起動することを特徴とするパーソナルコンピュータのアプリケーション起動方法。

【請求項3】 リモートコントローラとの間の通信機能をもつパーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当てる登録手段と、前記ボタンの操作信号を受信したとき前記登録情報に従い操作ボタンに割り当てられたアプリケーションを起動する手段とを具備してなることを特徴とするパーソナルコンピュータ。

【請求項4】 リモートコントローラの操作信号を受信する通信手段と、前記リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当てるための設定画面の表示手段、及び当該画面で設定された内容を登録する登録手段と、前記通信手段によりボタンの操作信号を受信したとき前記登録手段の登録情報に従い操作ボタンに割り当てられたアプリケーションを起動する手段とを具備してなることを特徴とするパーソナルコンピュータ。

【請求項5】 アプリケーションを起動するための設定情報を登録する設定情報ファイルを有し、リモートコントローラのボタン操作に伴う信号入力により、上記ファイルの設定情報を用いて、アプリケーションを起動するための、起動ファイル種別の設定、パラメータ追加の設定、作業ディレクトリの設定、又はその他の設定を行なう請求項3又は4記載のパーソナルコンピュータ。

【請求項6】 リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当て、当該ボタンの操作に伴う受信信号により、対応するアプリケーションを起動する情報処理システムであって、前記リモートコントローラに、複数種のアプリケーションを個々に起動するための複数個のボタンを設けてなることを特徴とする情報処理システム。

【請求項7】 リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当て、当該ボタンの操作に伴う受信信号により、対応するアプリケーションを起動する情報処理システムであって、前記リモートコントローラに、アプリケーション起動のためのボタン操作を選択的に有効にするモード切り替えボタンを設

2

けてなることを特徴とする情報処理システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータ、及び当該パーソナルコンピュータに適用されるアプリケーション起動方法に関する。更に本発明は、任意のアプリケーションプログラムを遠隔操作により起動可能にしたアプリケーション起動方法及びパーソナルコンピュータに関する。

## 【0002】

【従来の技術】リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータに於いては、リモートコントローラによりアプリケーション（プログラム）を起動させる機能をもつことにより使い勝手を向上できる。

【0003】従来では、この種リモートコントローラによるアプリケーション起動手段として、画面上のメニューをマウスカーソル操作で各階層毎に選択し所望のアプリケーションを起動していた。従って、従来では、所望のアプリケーションを起動する際に、複雑な遠隔操作が必要となり、操作性が悪いという問題があった。

【0004】又、起動したいアプリケーションに、パラメータ、作業ディレクトリの指定等を必要とする際は、これらの設定をリモートコントローラによる遠隔操作で行なうことができないという問題があった。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記したように、従来では、リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラにより所望のアプリケーションを起動する際に、複雑な遠隔操作が必要となり、操作性が悪いという問題があった。又、起動したいアプリケーションに、パラメータ、作業ディレクトリの指定等を必要とする際は、これらの設定をリモートコントローラによる遠隔操作で行なうことができないという問題があった。

【0006】本発明は上記実情に鑑みなされたもので、任意のアプリケーションプログラムを簡単な遠隔操作で容易に起動できるアプリケーション起動方法及びパーソナルコンピュータを提供することを目的とする。

【0007】又、本発明は、リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラにより所望のアプリケーションを起動する際に、複雑な遠隔操作を必要とせず、簡単な操作で直接任意の設定アプリケーションを起動できるアプリケーション起動方法及びパーソナルコンピュータを提供することを目的とする。

【0008】更に、本発明は、起動したいアプリケーションに、パラメータ、作業ディレクトリの指定等を必要とする際に於いても、これらの設定をその都度行なうこ

3

となく、リモートコントローラによる遠隔操作で簡単に任意のアプリケーションを起動することができるアプリケーション起動方法及びパーソナルコンピュータを提供することを目的とする。

#### 【0009】

【課題を解決するための手段】本発明は、リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラの簡単な操作で、任意のアプリケーションを直接起動できる、起動対象アプリケーションの登録機能及び選択機能をもつことを特徴とする。

【0010】即ち、本発明は、リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータのアプリケーション起動方法であって、リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当て、当該ボタンの操作に伴う受信信号により、対応するアプリケーションを起動することを特徴とする。

【0011】又、本発明は、リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータに於いて、アプリケーションを起動するための設定情報を登録して、リモートコントローラのアプリケーション起動ボタンの操作に伴う信号を受信したとき、上記設定情報を参照し上記操作ボタンに対応するアプリケーションを起動することを特徴とする。

【0012】又、本発明は、リモートコントローラとの間の通信機能をもつパーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当てる登録手段と、前記ボタンの操作信号を受信したとき前記登録情報に従い操作ボタンに割り当てられたアプリケーションを起動する手段とを具備してなることを特徴とする。

【0013】又、本発明は、リモートコントローラとの間の通信機能をもつパーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラの操作信号を受信する通信手段と、リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当てるための設定画面の表示手段、及び当該画面で設定された内容を登録する登録手段と、上記通信手段によりボタンの操作信号を受信したとき上記登録手段の登録情報に従い操作ボタンに割り当てられたアプリケーションを起動する手段とを具備してなることを特徴とする。

【0014】又、本発明は、上記パーソナルコンピュータに於いて、アプリケーションを起動するための設定情報を登録する設定情報ファイルを有し、リモートコントローラのボタン操作に伴う信号入力により、上記ファイルの設定情報を用いて、アプリケーションを起動するための、起動ファイル種別の設定、パラメータ追加の設定、作業ディレクトリの設定、又はその他の設定を行なうことを特徴とする。

4

【0015】又、本発明は、上記パーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラに、複数種のアプリケーションを個々に起動のための複数個のボタンを設けてなることを特徴とする。

【0016】又、本発明は、上記パーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラに、アプリケーション起動のためのボタン操作を選択的に有効にするモード切り替えボタンを設けてなることを特徴とする。

【0017】上記したようリモートコントローラによる起動対象アプリケーションの登録機能及び選択機能をもつことにより、リモートコントローラの簡単な操作で、任意のアプリケーションを直接起動できる。

#### 【0018】

【発明の実施の形態】以下図面を参照して本発明の実施形態を説明する。図1は本発明が適用されるパーソナルコンピュータのシステム構成例を示すブロック図である。

【0019】図1に於いて、10はシステム全体の制御を司るCPUであり、ここでは、BIOS-ROM26及び主記憶(DRAM)12に格納されたプログラムに従い、図3、及び図4に示すような遠隔操作による設定情報ファイル(AS-TBL)を参照したアプリケーションの起動処理、この遠隔操作によるアプリケーション起動処理を実現するための図5乃至図7に示すような設定登録画面の表示処理、この画面上で設定されたアプリケーションを起動するために必要とされる情報(アプリケーションとボタンの関連付情報、及び起動ファイル種別、パラメータ追加、作業ディレクトリ等の各種設定情報)をもつ設定情報ファイル(AS-TBL)の作成及び保存処理等、各種の処理を実行する。

【0020】11は上記CPU10にCPUバス100を介して接続されたシステムコントローラ(SYS-CONT)であり、CPU10の制御の下に、主記憶(DRAM)12のアクセス制御、PCIバス200、及びISAバス300上の各種IO制御等を行なう。

【0021】12aは上記主記憶(DRAM)12内に置かれた設定情報ファイル(AS-TBL)であり、リモートコントローラのボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当てるための関連付情報、当該アプリケーションを起動するために必要とされる、起動ファイル種別、パラメータ追加、作業ディレクトリ等の各種設定情報が登録され、後述するリモートコントローラのボタン操作に伴い参照される。

【0022】13はPCIバス200とISAバス300との間を接続するバスブリッジ(PCI/ISA-BUS-Bridge)である。14乃至19はそれぞれPCIバス200上に接続されるIOであり、14はPCMCIAカードスロットに接続されたカードとのインタフェースとするPCMCIAコントローラ、15はDVD(Digital Versatile Disk)ドライブ16をアクセス

5

制御するディスクコントローラ (DISK-CONT)、17はVRAM18をアクセスして表示デバイス (DISP) 19、及び外部モニタ端子 (VIDEO) に接続される大画面モニタ等を表示ドライブ制御するディスプレイコントローラ (DISP-CONT) である。

【0023】21乃至27はそれぞれISAバス300上に接続されるIOであり、22はRS232C/IrDAのインタフェースを実現するシリアル入出力インタフェース (SIO)、22は赤外線入出力ポート (IrDA Port) である。

【0024】25はハードディスクをドライブするハードディスク装置 (HDD) であり、ここでは主記憶 (DRAM) 12上で作成された設定情報ファイル (AS-TBL) が保存される。26は制御プログラムを格納したBIOS-ROM、27はキーボード (KB) 28のキー入力制御を行なうキーボードコントローラ (KBC) である。

【0025】30は本発明で対象とするアプリケーションの遠隔操作による起動機能を実現する各種のキー及びポインティングデバイスを備えたりリモートコントローラであり、IrDA送受信部、ワンチップマイクロプロセッサ、動作モードの指定スイッチ、当該指定モードを発光色を違えて表示するLED、各種スイッチ類等を有してなる。上記ワンチップマイクロプロセッサは、所定のデータフォーマットで操作データをIrDA通信により処理装置本体に送信する処理機能をもつ。

【0026】図2は上記リモートコントローラ30の操作部を示す図である。図中、31は当該リモートコントローラのモードを切り替える「MODE」ボタン、32a、32bは当該リモートコントローラのモードを表示するLED、33はオペレータボタンに含まれる数字ボタン、34はマウスポインタを移動するポインティングスティックである。ここでは、「MODE」ボタン31と、番号1～9の数字ボタン33が操作の主な対象となり、この例では「MODE」ボタン31を操作して橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で番号1～9の数字ボタン33を操作することにより、当該操作に伴う入力信号がアプリケーションを起動するコマンドとなり、数字に対応付けられて登録されたアプリケーションが起動する。

【0027】図3は本発明の実施形態によるリモートコントローラ30の信号処理手順を示すフローチャートであり、ここでは橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で番号1～9の数字ボタン33が操作された際にアプリケーションの起動を促す通知 (アプリケーション起動要求) が出力され、IrDA通信により処理装置本体 (パーソナルコンピュータ) に送信される。

【0028】図4は上記図3の処理によるリモートコントローラ30からのアプリケーション起動の通知に伴う

6

処理装置本体 (パーソナルコンピュータ) の処理手順を示すフローチャートであり、CPU10の処理により実行される。ここではリモートコントローラ30に於いて、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で番号1～9の数字ボタン33が操作された際のアプリケーション起動の通知を受信した際に、設定情報ファイル (AS-TBL) 12aを参照して、対応するアプリケーションを起動するための設定処理を行ない、当該指定アプリケーションを起動する。

【0029】図5乃至図9はそれぞれ本発明の実施形態による表示画面を示す図である。このうち、図5乃至図7はそれぞれリモートコントローラの数字ボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当てるための登録処理に供されるもので、図5及び図6はRM (リモートマネージャ) セットアップ画面を示す図、図7は登録アプリケーションの編集画面を示す図である。

【0030】ここでは、図5に示す「RMセットアップ」のダイアログにて、マウスポインタにより「ランチャ」タブを選択することにより、図6に示すアプリケーション設定登録画面が表示される。この例では番号4の数字ボタンがアプリケーション未設定となっている。この図6に示す画面上で登録したい番号 (例えば番号4) をラジオボタンにより選択し、「編集ボタン」を押下 (クリック) することにより、図7に示す登録アプリケーションの編集画面が表示される。この図7に示す登録アプリケーションの編集画面上で、登録したいアプリケーション名、実行ファイル名等を設定し、「OK」ボタンを押下 (クリック) することにより、RMセットアップを終了する。このRMセットアップの終了により、CPU10の制御の下に主記憶 (DRAM) 12上でRMセットアップの設定内容に従う設定情報ファイル (AS-TBL) 12aが作成され、ハードディスク装置 (HDD) 25に保存される。

【0031】又、図8は登録アプリケーション名の表示画面の一例を示したもので、上記RMセットアップ後に於いて、リモートコントローラ30にて、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で、1の数字ボタン33が操作された際に表示される。

【0032】又、図9は上記RMセットアップに於いて設定され登録されたアプリケーションの起動例を示すもので、ここでは、リモートコントローラ30にて、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で、番号4の数字ボタン33が操作されると、デスクトップ画面上で、RMセットアップに於いて設定され登録されたアプリケーション (ここでは電卓) が起動される。

【0033】ここで上記各図を参照して本発明の実施形態による動作を説明する。先ず、図5乃至図7を参照して、リモートコントローラ30の数字ボタンを任意のアプリケーション起動ボタンとして割り当てるための登録処理について説明する。

7

【0034】図5に示す「RMセットアップ」のダイアログにて、マウスポインタにより「ランチャ」タブを選択することにより、図6に示すアプリケーション設定登録画面が表示される。この例では番号4の数字ボタンがアプリケーション未設定となっており、この番号4に「電卓」のアプリケーションを設定するものとする。

【0035】この図6に示す画面上で登録したい番号（ここでは番号4）をラジオボタンにより選択し、「編集ボタン」を押下（クリック）することにより、図7に示す登録アプリケーションの編集画面が表示される。

【0036】この図7に示す登録アプリケーションの編集画面上で、登録したいアプリケーション名、実行ファイル名（ここではタイトル名；電卓、ファイル名；c.¥……¥calc.exe）等を設定し、「OK」ボタンを押下（クリック）することにより、RMセットアップを終了する。

【0037】このRMセットアップの終了により、CPU10の制御の下に主記憶（DRAM）12上でRMセットアップの設定内容に従う設定情報ファイル（AS-TBL）12aが作成される。この設定情報ファイル（AS-TBL）12aは所定の処理タイミングでハードディスク装置（HDD）25に保存される。

【0038】このRMセットアップで設定され登録された設定情報ファイル（AS-TBL）12aは、リモートコントローラ30に於いて、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で設定番号（例えば番号4）の数字ボタン33が操作された際のアプリケーション起動の通知を受信した際に参照される。

【0039】次に、上記設定情報ファイル（AS-TBL）12aを参照してリモートコントローラ30からのボタン操作によりアプリケーションを起動する際の処理を図3及び図4を参照して説明する。

【0040】図3は本発明の実施形態によるリモートコントローラ30の信号処理手順を示すフローチャートである。ここでは橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で、番号4の数字ボタン33が操作されることにより、登録されたアプリケーション（ここでは電卓）の起動を促す通知（アプリケーション起動要求）がIrDA通信により処理装置本体（パーソナルコンピュータ）に送信される。即ち、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で、番号4の数字ボタン33が操作されると（図3ステップS1）、正当性を確認した後（図3ステップS2、S3）、アプリケーションの起動を促す通知（アプリケーション起動要求）をIrDA通信により処理装置本体（パーソナルコンピュータ）に送信する（図3ステップS4）。

【0041】この際、正当性の判定は、ここでは、前回の通知後、最初（1回目）の数字ボタン操作であること（図3ステップS2）、及び橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下での数字ボタン操作であること（図

8

3ステップS3）により行なっている。ここで、前回通知後、複数回の数字ボタンが連続して操作されたときは2回目以降の入力を無効化する（図3ステップS2 No）。また、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で数字ボタン以外のボタンが押下されたときもその入力を無効化する（図3ステップS3 No）。

【0042】処理装置本体（パーソナルコンピュータ）は、リモートコントローラ30よりアプリケーションの起動を促す通知（アプリケーション起動要求）を受けると、図4に示す処理を実行し、通知（アプリケーション起動要求）に従う登録アプリケーションを起動する。

【0043】即ち、ここでは、リモートコントローラ30に於いて、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で番号4の数字ボタン33が操作された際のアプリケーション起動の通知を受けると（図4ステップS11）、主記憶（DRAM）12上に置かれた設定情報ファイル（AS-TBL）12aを参照して（図4ステップS12）、対応するアプリケーションを起動するための設定処理を行ない（図4ステップS13、S14）、実行ファイルの設定を確認して（図4ステップS15）、対応するアプリケーションを起動する（図4ステップS16）。尚、設定情報ファイル（AS-TBL）12aの参照で正当な設定情報が取得できなかったときは処理を終了する。又、正当な実行ファイルが設定されていなかったときは、エラーメッセージを出力して（図4ステップS17）処理を終了する。

【0044】上記RMセットアップ後のアプリケーション起動要求処理に於いて、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で、「1」の数字ボタン33が操作された際の登録アプリケーション名の表示画面の一例を図8に示している。ここでは、番号4の数字ボタン33に「電卓」のアプリケーションが設定されている。

【0045】又、上記RMセットアップ後のアプリケーション起動要求処理に於いて、橙色のLED32bが点灯状態にあるモード下で、番号4の数字ボタン33が操作された際の登録アプリケーションの起動例を図9に示している。ここでは、上記RMセットアップで設定された「電卓」のアプリケーションが起動される。

【0046】このように本発明の実施形態によれば、リモートコントローラ30により所望のアプリケーションを起動する際に、複雑な遠隔操作を必要とせず、簡単な操作で直接任意の設定アプリケーションを起動できる。

【0047】又、起動したいアプリケーションに、パラメータ、作業ディレクトリの指定等を必要とする際に於いても、これらの設定をその都度行なうことなく、リモートコントローラ30による遠隔操作で簡単に任意のアプリケーションを起動することができる。

【0048】

【発明の効果】以上詳記したように本発明によれば、任

9

意のアプリケーションプログラムを簡単な遠隔操作で容易に起動できるアプリケーション起動方法及びパーソナルコンピュータが提供できる。

【0049】即ち、リモートコントローラを操作機器として用いることのできるパーソナルコンピュータに於いて、リモートコントローラにより所望のアプリケーションを起動する際に、複雑な遠隔操作を必要とせず、簡単な操作で直接任意の設定アプリケーションを起動できる。又、起動したいアプリケーションに、パラメータ、作業ディレクトリの指定等を必要とする際に於いても、これらの設定をその都度行なうことなく、リモートコントローラによる遠隔操作で簡単に任意のアプリケーションを起動することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用されるパーソナルコンピュータのシステム構成例を示すブロック図。

【図2】上記実施形態に於けるリモートコントローラの操作部の構成を示す図。

【図3】上記実施形態に於けるリモートコントローラの信号処理手順を示すフローチャート。

【図4】上記実施形態に於ける上記図3の処理によるリモートコントローラからのアプリケーション起動の通知に伴う処理装置本体（パーソナルコンピュータ）の処理手順を示すフローチャート。

【図5】本発明の実施形態による表示画面のうちの、RM（リモートマネージャ）セットアップ画面（ランチャタブ選択前）を示す図。

【図6】本発明の実施形態による表示画面のうちの、RM（リモートマネージャ）セットアップ画面（ランチャタブ選択後）を示す図。

【図7】本発明の実施形態による表示画面のうちの、登録アプリケーションの編集画面を示す図。

10

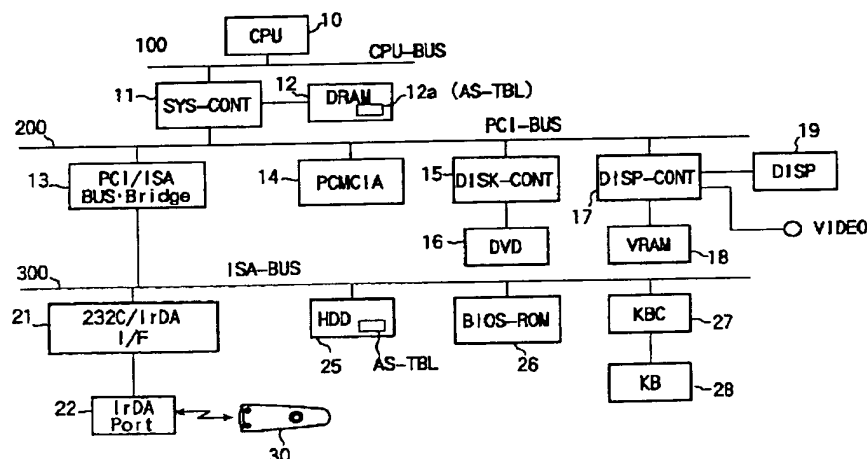
\*【図8】本発明の実施形態による表示画面のうちの、登録アプリケーション名の表示画面の一例を示す図。

【図9】本発明の実施形態による表示画面のうちの、RMセットアップに於いて登録されたアプリケーションの起動例を示す図。

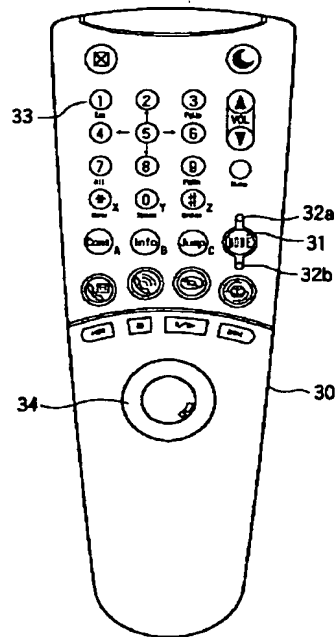
#### 【符号の説明】

- 10…CPU、
- 11…システムコントローラ（SYS-CONT）、
- 12…主記憶（DRAM）、
- 12a…設定情報ファイル（AS-TBL）、
- 13…バスブリッジ（PCI/ISA・BUS-Bridge）、
- 14…PCMCIAコントローラ、
- 15…ディスクコントローラ（DISK-CONT）、
- 16…DVD（Digital Versatile Disk）ドライブ、
- 17…ディスプレイコントローラ（DISP-CONT）、
- 18…VRAM、
- 19…表示デバイス（DISP）、
- 21…シリアル入出力インタフェース（SIO）、
- 22…赤外線入出力ポート（IrDA Port）、
- 25…ハードディスク装置（HDD）、
- 26…BIOS-ROM、
- 27…キーボードコントローラ（KBC）、
- 28…キーボード（KB）、
- 30…リモートコントローラ、
- 31…「MODE」ボタン、
- 32a、32b…モード表示LED、
- 33…オペレータボタンに含まれる数字ボタン、
- 34…マウスポインタを移動するポインティングスティック。

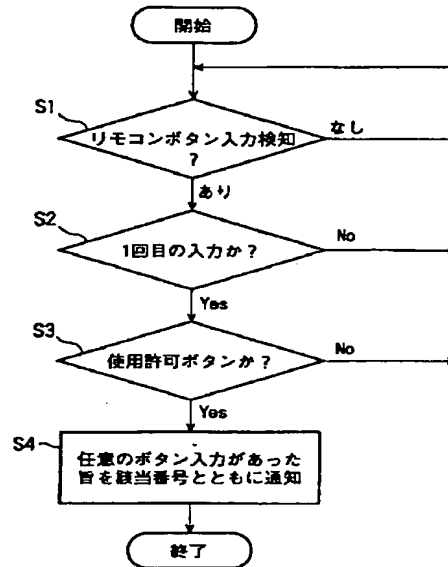
【図1】



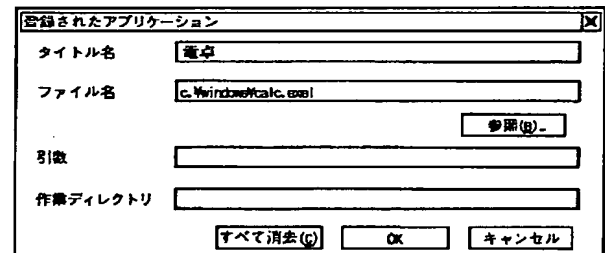
【図2】



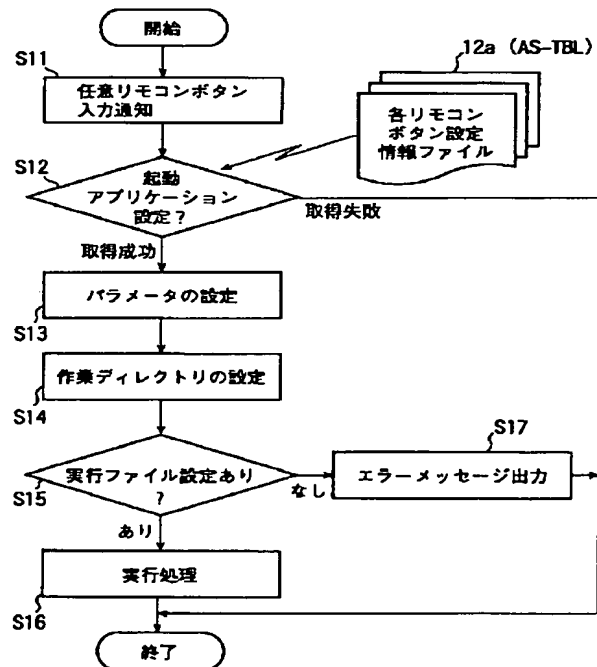
【図3】



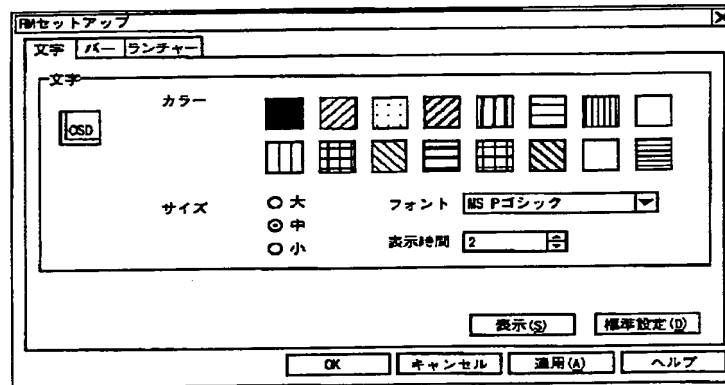
【図7】



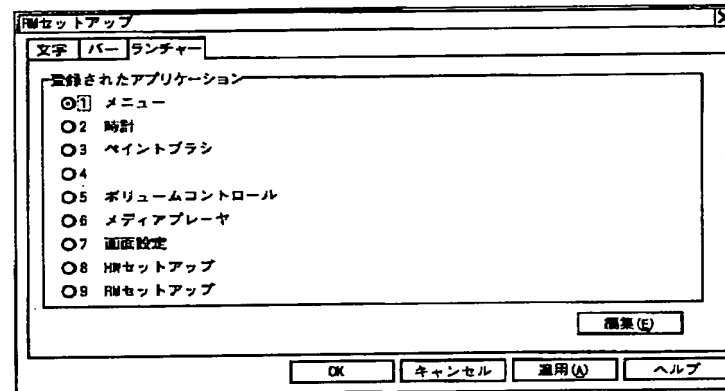
【図4】



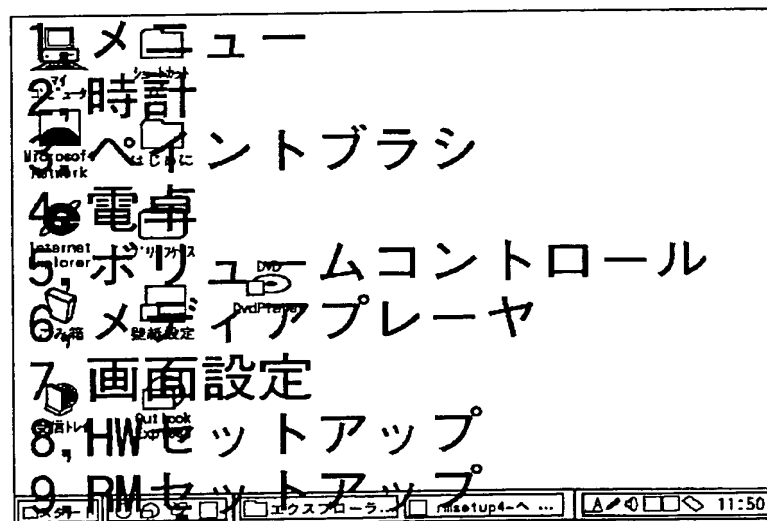
【図 5】



【図 6】

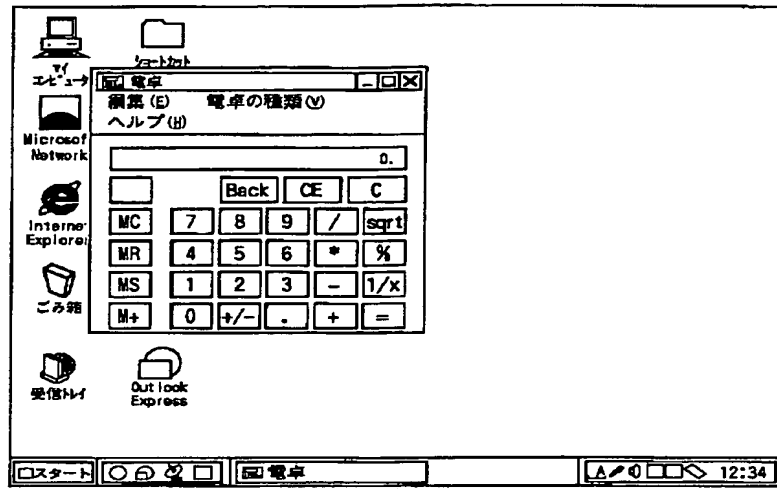


【図 8】





【図9】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**